

УТВЕРЖДАЮ

Директор
НИЦ «Курчатовский институт» –
ПИЯФ

 С. Е. Горчаков
«_____» _____ 2021 г.

ПРОТОКОЛ

заседания комиссии по подведению итогов конкурса научных работ
НИЦ «Курчатовский институт» – ПИЯФ 2021 года

г. Гатчина

11, 14 мая 2021 г.

Состав комиссии:

председатель комиссии – Федоров В. В., д. ф.-м. н.,

члены комиссии –

Ежов В. Ф., к. ф.-м. н.,

Вербенко В. Н., д. б. н.,

Жалов М. Б., к. ф.-м. н.,

Курбаков А. И., д. ф.-м. н.,

Манаенков С. И., к. ф.-м. н.,

Митропольский И. А., д. ф.-м. н. – заместитель председателя,

Петров В. Ю., д. ф.-м. н.,

Федин О. Л., д. ф.-м. н.,

Шабалин К. А., к. ф.-м. н.,

Яшенкин А. Г., к. ф.-м. н.

1. Руководствуясь приказом директора НИЦ «Курчатовский институт» – ПИЯФ от 27 января 2021 г. № 66 и Положением о ежегодном конкурсе научных работ НИЦ «Курчатовский институт» – ПИЯФ, комиссия рассмотрела 26 представленных на конкурс работ по 8 научным направлениям:

1.1. «Исследование эволюции надмолекулярной и кристаллической структуры бактериальной целлюлозы в процессе ферментативного гидролиза»

*Л. А. Иванова, В. С. Бурдаков, Н. А. Верлов, Г. П. Копица,
А. А. Кульмшская, Е. В. Энейская*

- 1.2. «Магнетизм фрустрированных квазидвумерных оксидов с тригональной сверхструктурой магнитных ионов»
А. Н. Кориунов, А. И. Курбаков, М. Д. Кучугура, А. Е. Сулопарова
- 1.3. «Исследование эволюции фазовой диаграммы магнитное поле – температура в соединениях $Mn_{1-x}Fe_xGe$ с ростом концентрации Fe и под воздействием внешнего квазигидростатического давления»
Д. О. Сканченко, Е. В. Алтынбаев, С. В. Григорьев
- 1.4. «Особенности кристаллической структуры слоистых двойных гидроксидов и кинетики анионного обмена в них»
М. Х. Юзвюк, И. А. Зобкало
- 1.5. «Новый эксперимент по поиску солнечных аксионов с Tm-содержащим криогенным болометром»
С. В. Бахланов, А. В. Дербин, И. С. Драчнев, И. С. Ломская, В. Н. Муратова, Д. А. Семенов, М. В. Трушин, Е. В. Унжаков
- 1.6. «Сверхтонкая аномалия и магнитные моменты изотопов золота»
А. Е. Барзах, П. Л. Молканов, М. Д. Селиверстов, Д. В. Федоров, Ю. А. Демидов, М. Г. Козлов
- 1.7. «Исследование магнитных свойств феррожидкости с помощью поляризованных мюонов»
С. Г. Барсов, С. И. Воробьев, А. Л. Геталов, Е. Н. Комаров, С. А. Котов, Г. В. Щербаков
- 1.8. «Наблюдение структуры в поляризации вторичных протонов и в их импульсном распределении в инклюзивной реакции (p, p') с ядром 9Be при энергии 1 ГэВ»
О. В. Миклухо, А. Ю. Киселев, Г. М. Амальский, В. А. Андреев, С. Г. Барсов, Г. Е. Гаврилов, А. А. Жданов, А. А. Изотов, Д. С. Ильин, Н. Г. Козленко, П. В. Кравченко, Д. А. Майсузенко, В. И. Мурзин, Д. В. Новинский, В. А. Степанов, А. В. Шведчиков
- 1.9. «Поиск новых тяжелых резонансов в распаде на четыре лептона в эксперименте ATLAS»
А. Е. Ежиков, С. Г. Барсов, М. П. Левченко, В. П. Малеев, Ю. Г. Нарышкин, Д. Пуджа, В. М. Соловьев, О. Л. Федин, В. А. Щегельский
- 1.10. «Прецизионные измерения поперечного импульса Z-бозона в эксперименте ATLAS на Большом адронном коллайдере при энергии столкновений 13 ГэВ»
А. Е. Ежиков, С. Г. Барсов, М. П. Левченко, В. П. Малеев, Ю. Г. Нарышкин, Д. Пуджа, В. М. Соловьев, О. Л. Федин, В. А. Щегельский

- 1.11. «Измерение вероятности распада $\Xi_c^0 \rightarrow \pi^- \Lambda_c^+$ »
*Г. Д. Алхазов, Н. Ф. Бондарь, А. А. Воробьев, А. А. Дзюба,
 С. Н. Котряхова, О. Е. Маев, Н. Р. Сагидова, А. Д. Чубыкин,
 В. В. Чуликов*
- 1.12. «Обнаружение явления высокоэнергетичной долгоживущей атомной изомерии»
С. А. Елисеев, Ю. Н. Новиков, П. Е. Филянин
- 1.13. «Первое наблюдение спин-орбитального эффекта в кварк-глюонной плазме на LHC»
*В. Г. Рябов, М. Б. Жалов, В. В. Иванов, Е. Л. Крышень,
 М. В. Малаев, В. Н. Никулин, Ю. Г. Рябов, В. М. Самсонов,
 А. В. Ханзадеев*
- 1.14. «Радиационные повреждения и подавление их воздействия на работу пропорциональных камер в экспериментах LHC»
*Г. Е. Гаврилов, А. А. Дзюба, Н. Ф. Бондарь, С. Н. Котряхова,
 О. Е. Маев, Д. А. Майсузенко, С. А. Насыбуллин*
- 1.15. «Прецизионное измерение массы бозона Хиггса в каналах распада на два фотона и на четыре лептона в CMS-эксперименте»
*А. А. Воробьев, С. А. Вавилов, В. Л. Головцов, Ю. М. Иванов,
 В. Т. Ким, Е. В. Кузнецова, П. М. Левченко, В. А. Мурзин,
 В. А. Орешкин, И. Б. Смирнов, Д. Е. Соснов, В. В. Сулимов,
 Л. Н. Уваров, Л. А. Щипунов*
- 1.16. «Первое наблюдение рождения трех электрослабых бозонов на $\sqrt{s} = 13$ TeV в CMS-эксперименте»
*А. А. Воробьев, Г. Е. Гаврилов, В. Л. Головцов, Ю. М. Иванов,
 В. Т. Ким, Е. В. Кузнецова, П. М. Левченко, В. А. Мурзин,
 В. А. Орешкин, И. Б. Смирнов, Д. Е. Соснов, В. В. Сулимов,
 Л. Н. Уваров*
- 1.17. «Внеклеточные везикулы биологических жидкостей человека: разработка и апробация новых методов выделения экзосом»
*В. С. Бурдаков, И. А. Верлов, А. В. Волницкий, Л. А. Гараева,
 Я. А. Забродская, А. Л. Коневега, Т. А. Штам*
- 1.18. «Экзосомы биологических жидкостей человека: морфология и роль в патогенезе некоторых заболеваний»
*Е. Ю. Варфоломеева, И. А. Верлов, Л. А. Гараева, А. К. Емельянов,
 Е. Ю. Захарова, А. Л. Коневега, Д. Г. Кулабухова, С. Б. Ланда,
 С. Н. Нарыжный, С. Н. Пчелина, К. А. Сенкевич, Т. С. Усенко,
 А. Л. Шварцман, Т. А. Штам*

- 1.19. «Тромбоцитарные микровезикулы: биологическая характеристика, функциональная активность, методы анализа и значение для практической медицины»
О. В. Сироткина
- 1.20. «Протеом экзосом как источник онкомаркеров»
С. Н. Нарыжный, Т. А. Штам, А. В. Волницкий, В. Ю. Байрамуков, Л. А. Гараева
- 1.21. «База данных протеоформ человека»
С. Н. Нарыжный, Н. В. Клопов, Н. Л. Ронжина, О. А. Клейст, Н. В. Белякова, О. К. Легина
- 1.22. «Распространенность жизни и уникальность разума?»
М. И. Мосевичкий
- 1.23. «Расчет анизотропии разлета осколков при околопороговом делении ядра ^{234}U нейтронами»
М. С. Онегин
- 1.24. «Поиски оддерона на БАК в эксклюзивных процессах рождения C-четных мезонов на тяжелых ядрах»
В. А. Хозе, М. Г. Рыскин
- 1.25. «Последовательности фазовых переходов в мультиферроиках со спиральной магнитной структурой»
О. И. Утесов, А. В. Сыромятников
- 1.26. «Сильно коррелированные ферми-системы: новое состояние вещества»
В.Р. Шагинян

2. На основании экспертных оценок после всестороннего обсуждения комиссия решила почетное наименование **ЛУЧШАЯ РАБОТА НИЦ «Курчатовский институт» – ПИЯФ** не присуждать

3. Комиссия присудила **ПЕРВЫЕ** премии следующим работам:

3.1. *В области ядерной физики низких энергий:*

«Обнаружение явления высокоэнергетичной долгоживущей атомной изомерии»

С. А. Елисеев, Ю. Н. Новиков, П. Е. Филянин и др.

3.2. *В области ядерной физики высоких энергий:*

«Первое наблюдение рождения трех электрослабых бозонов на $\sqrt{s} = 13$ TeV в CMS-эксперименте»

*А. А. Воробьев, Г. Е. Гаврилов, В. Л. Головцов, Ю. М. Иванов,
В. Т. Ким, Е. В. Кузнецова, П. М. Левченко, В. А. Мурзин,
В. А. Орешкин, И. Б. Смирнов, Д. Е. Соснов, В. В. Сулимов,
Л. Н. Уваров и др. (CMS collaboration)*

3.3. *В области физики конденсированного состояния:*

«Магнетизм фрустрированных квазидвумерных оксидов с тригональной сверхструктурой магнитных ионов»

*А. Н. Коршунов, А. И. Курбаков, М. Д. Кучугура, А. Е. Суслонпарова,
К. Ю. Бухтеев, А. Н. Васильев, М. А. Евстигнеева, К. Захаров,
Е. А. Зверева, Е. Комлева, В. Б. Налбандян, Ю. Овченко,
Г. В. Раганиян, С. Стрельцов, Th. Mueller, V. Pomjakushin,
I. A. Safiulina, A. Senyshyn*

4. Комиссия присудила **ВТОРЫЕ** премии следующим работам:

4.1. *В области ядерной физики низких энергий:*

«Сверхтонкая аномалия и магнитные моменты изотопов золота»

*А. Е. Барзах, П. Л. Молканов, М. Д. Селиверстов, Д. В. Федоров,
Ю. А. Демидов, М. Г. Козлов и др.*

4.2. *В области ядерной физики высоких энергий:*

«Измерение вероятности распада $\Xi_c^0 \rightarrow \pi^- \Lambda_c^+$ »

*Г. Д. Алхазов, Н. Ф. Бондарь, А. А. Воробьев, А. А. Дзюба,
С. Н. Котряхова, О. Е. Маев, Н. Р. Сагидова, А. Д. Чубыкин,
В. В. Чуликов и др. (LHCb collaboration)*

4.3. В области теоретической физики:

- 4.3.1. «Расчет анизотропии разлета осколков при околопороговом делении ядра ^{234}U нейтронами»

М. С. Онегин

- 4.3.2. «Последовательности фазовых переходов в мультиферроиках со спиральной магнитной структурой»

О. И. Утесов, А. В. Сыромятников

4.4. В области физики конденсированного состояния:

«Исследование магнитных свойств феррожидкости с помощью поляризованных мюонов»

*С. Г. Барсов, С. И. Воробьев, А. Л. Геталов, Е. Н. Комаров,
С. А. Котов, Г. В. Щербаков, М. Балашою, К. И. Грицай,
В. Н. Дугинов, Д. Бузату, К. Стан и др.*

4.5. В области биологических исследований:

- 4.5.1. «Экзосомы биологических жидкостей человека: морфология и роль в патогенезе некоторых заболеваний»

*Е. Ю. Варфоломеева, Н. А. Верлов, Л. А. Гараева, А. К. Емельянов,
Е. Ю. Захарова, А. Л. Коневега, Д. Г. Кулабухова, С. Б. Ланда,
С. Н. Нарыжный, С. Н. Пчелина, К. А. Сенкевич, Т. С. Усенко,
А. Л. Шварцман, Т. А. Штам, А. Александрова, Г. В. Гаврилов,
А. Ефименко, Ю. М. Забродская, Е. С. Зорина, Р. А. Камышинский,
М. Коношенко, А. Т. Копылов, А. В. Кудреватых, И. В. Милюхина,
Е. Орлова, К. Проскура, Г. Сагарадзе, С. Н. Тамкович, Н. Юнусова*

- 4.5.2. «Тромбоцитарные микровезикулы: биологическая характеристика, функциональная активность, методы анализа и значение для практической медицины»

*О. В. Сироткина, М. В. Белякова, Т. В. Вавилова, А. С. Головкин,
В. В. Кищенко, К. А. Кондратов, А. А. Костарева, И. Кудрявцев,
В. Ю. Михайловский, С. В. Сидоркевич, А. А. Топанова, А. В. Федоров*

4.6. В области методических исследований:

- 4.6.1. «Новый эксперимент по поиску солнечных аксионов с Tm-содержащим криогенным болометром»

*С. В. Бахланов, А. В. Дербин, И. С. Драчнев, И. С. Ломская,
В. Н. Муратова, Д. А. Семенов, М. В. Трушин, Е. В. Унжаков,
Е. В. Жариков, Д. А. Лис, В. В. Рябченков, С. Э. Саркисов,
К. А. Субботин и др.*

4.6.2. «Внеклеточные везикулы биологических жидкостей человека: разработка и апробация новых методов выделения экзосом»

В. С. Бурдаков, Н. А. Верлов, А. В. Волницкий, Л. А. Гараева, Я. А. Забродская, А. Л. Коневега, Т. А. Штам, А. Л. Васильев, В. И. Евтушенко, Л. М. Забегина, Р. А. Камышинский, М. С. Князева, Е. А. Коробкина, А. В. Малек, Н. С. Никифорова, А. С. Орехов, Р. Б. Самсонов, М. А. Слюсаренко

4.7. В области прикладных исследований:

«База данных протеоформ человека»

С. Н. Нарыжный, Н. В. Клопов, Н. Л. Ронжина, О. А. Клейст, Н. В. Белякова, О. К. Легина, В. Згода, Е. Зорина

5. Комиссия присудила ТРЕТЬИ премии следующим работам:

5.1. В области ядерной физики высоких энергий:

5.1.1. «Прецизионные измерения поперечного импульса Z-бозона в эксперименте ATLAS на Большом адронном коллайдере при энергии столкновений 13 ТэВ»

А. Е. Ежилов, С. Г. Барсов, М. П. Левченко, В. П. Малеев, Ю. Г. Нарышкин, Д. Пуджа, В. М. Соловьев, О. Л. Федин, В. А. Щегельский и др. (ATLAS collaboration)

5.1.2. «Первое наблюдение спин-орбитального эффекта в кварк-глюонной плазме на LHC»

В. Г. Рябов, М. Б. Жалов, В. В. Иванов, Е. Л. Крышень, М. В. Малаев, В. Н. Никулин, Ю. Г. Рябов, В. М. Самсонов, А. В. Ханзадеев и др. (ALICE collaboration)

5.2. В области теоретической физики:

«Поиски оддерона на БАК в эксклюзивных процессах рождения C-четных мезонов на тяжелых ядрах»

М. Г. Рыскин, В. А. Хозе, L. A. Harland-Lang, A. D. Martin, R. McNulty

5.3. В области физики конденсированного состояния:

«Особенности кристаллической структуры слоистых двойных гидроксидов и кинетики анионного обмена в них»

М. Х. Юзвюк, И. А. Зобкало, C. Blawert, A. C. Bouali, G. Dovzhenko, M. G. S. Ferreira, T. Hack, L. S. Karpushenkava, S. A. Karpushenkov, H. Maltanova, A. Mikhailau, M. Serdechnova, M. Starykevich, D. C. F. Wieland, K. A. Yasakau, M. I. Zheludkevich

5.4. В области биологических исследований:

«Протеом экзосом как источник онкомаркеров»

*С. Н. Нарыжный, Т. А. Штам, А. В. Волницкий, В. Ю. Байрамуков,
Л. А. Гараева, Е. Зорина, Р. Камышинский, А. Копылов,
К. Проскура, С. Тамкович, О. Тутанов, Ю. Центалович,
А. Шлихт*

5.5. В области методических исследований:

«Радиационные повреждения и подавление их воздействия на работу пропорциональных камер в экспериментах ЛНС»

*Г. Е. Гаврилов, А. А. Дзюба, Н. Ф. Бондарь, С. Н. Котряхова,
О. Е. Маев, Д. А. Майсузенко, С. А. Насыбулин и др.*

5.6. В области прикладных исследований:

«Исследование эволюции надмолекулярной и кристаллической структуры бактериальной целлюлозы в процессе ферментативного гидролиза»

*Л. А. Иванова, В. С. Бурдаков, Н. А. Верлов, Г. П. Копица,
А. А. Кульминская, Е. В. Олейская, М. С. Асадулаев, А. Е. Баранчиков,
Ю. Е. Горикова, Е. В. Зиновьев, К. Б. Устинович, А. М. Федюк,
Т. В. Хамова, Н. В. Цвицун, А. С. Шабунин*

6. Комиссия присудила отдельные премии по направлению «Монографии» следующим работам:

6.1. «Распространенность жизни и уникальность разума?»

М. И. Мосевичкий

6.2. «Сильно коррелированные ферми-системы: новое состояние вещества»


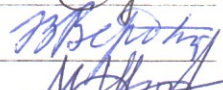
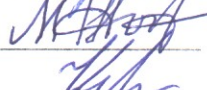


В. Р. Шагинян, М. Я. Амусья

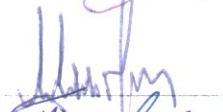
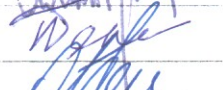
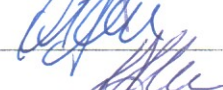
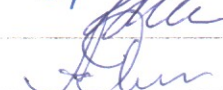

Отмечая разноплановость поданных на конкурс монографий, комиссия высоко оценивает их научно-образовательный уровень и рекомендует наградить авторов монографий Почетными грамотами «За существенный вклад в научно-просветительскую деятельность института».

Председатель комиссии


В. В. Федоров

Члены комиссии

 В. Ф. Ежов
 В. Н. Вербенко
 М. Б. Жалов
 А. И. Курбаков
 С. И. Манаенков

 И. А. Митропольский
 В. Ю. Петров
 О. Л. Федин
 К. А. Шабалин
 А. Г. Яшенкин